キット構成

製品番号	製品名
1721066	TMBパーオキシダーゼ基質キット(TMB180ml 過酸化水素水20ml)

構成品:

9701859	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Sol A
9701860	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution B

作成日 2014/09/18
改訂日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Sol A
製品コード	9701859, 9701173
整理番号	9701859
供給者の会社名称	バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
住所	〒140-8641 東京都品川区東品川2－2－24 天王洲セントラルタワー20F
担当部門	ライフサイエンス事業部
電話番号	03-6361-7000
FAX番号	03-6361-8480
電子メールアドレス	life_ps_jp@bio-rad.com
緊急連絡電話番号	03-6361-7000
推奨用途及び使用上の制限	試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性　引火性液体 区分3

健康有害性
急性毒性(吸入:蒸気) 区分3
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1
生殖細胞変異原性 区分2
発がん性 区分1B
生殖毒性 区分1B
特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(肝臓)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓)

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報
H226 引火性液体及び蒸気
H318 重篤な眼の損傷
H331 吸入すると有毒
H341 遺伝性疾患のおそれの疑い
H350 発がんのおそれ
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 肝臓の障害
H371 呼吸器の障害のおそれ
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害

注意書き
安全対策　使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
容器を密閉しておくこと。(P233)
容器を接地すること。アースをとること。(P240)

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。(P241)
火花を発生させない工具を使用すること。(P242)

静電気放電に対する予防措置を講ずること。(P243)
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)

ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。(P261)

取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
保護手袋を着用すること。(P280)

応急措置

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)
ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313)
直ちに医師に連絡すること。(P310)
医師に連絡すること。(P311)
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314)
特別な処置が必要である。(P321)
火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)

保管

容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
換気の良い冷所で保管すること。(P403+P235)

施錠して保管すること。(P405)

廃棄

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　　混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法番号	安衛法番号	

水	50-100%				7732-18-5
N，Nージメチルホルムアミド	20-35%	HCON(CH3)2	(2)-680		68-12-2
3，3′，5，5′ーテトラメチルベンジジン	0.1-1.0%				54827-17-7

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　　情報なし。

4．応急措置

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
特別な処置が必要である。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚を速やかに洗浄すること。
医師の診断、手当てを受けること。
医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
直ちに医師に連絡すること。
医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。
医師の診断、手当てを受けること。
医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

5．火災時の措置

消火剤

大火災：散水、噴霧水、一般の泡消火剤。
小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水、耐アルコール性泡消火剤。
大火災：散水、水噴霧、耐アルコール性泡消火剤。

小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水、一般の泡消火剤。
小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水。
大火災：散水、水噴霧、通常の泡消火剤。
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水。

	小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤。
使ってはならない消火剤	棒状注水。
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災に巻き込まれると、爆発的に重合するおそれがある。 極めて燃え易い：熱、火花、火災で容易に発火する。 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。 加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 容器内に水を入れてはいけない。 引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外は近づけない。 風上に留まる。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。 作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。 低地から離れる。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。 危険でなければ漏れを止める。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。 クロロシランはAFFF耐アルコール性中性発砲泡消火剤を使い蒸気発生を抑える。

		少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
		少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。
		大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
		大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる:しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。
		少量の場合、漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。
		乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。
二次災害の防止策		すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。 容器内に水を入れてはいけない。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
	安全取扱注意事項	使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 排気用の換気を行うこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。
	接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
	衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	安全な保管条件	保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
安全な容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度（産衛学会）	許容濃度（ACGIH）
水	未設定		
N, Nージメチルホルムアミド	10ppm	10ppm(30mg/m3)(皮)	TWA 10 ppm, STEL –(Skin)
3, 3′, 5, 5′ ーテトラメチルベンジジン	未設定		

設備対策		防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 本製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 完全密閉系及び完全密閉装置でのみ取り扱うこと。 気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。 工程の密閉化、局所排気その他の設備対策を使用する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは換気装置を設置する。
保護具	呼吸用保護具	必要に応じて個人用呼吸器保護具を使用すること。 適切な呼吸器保護具を着用すること。
	手の保護具	保護手袋を着用すること。
	眼の保護具	眼の保護具を着用すること。 化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。
	皮膚及び身体の保護具	顔面用の保護具を着用すること。

		必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状態	液体
	形状	液体
	色	無色
臭い		無臭
臭いのしきい(閾)値		データなし
pH		データなし
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		100° C
引火点		55° C
蒸発速度(酢酸ブチル＝1)		データなし
燃焼性(固体、気体)		データなし
燃焼又は爆発範囲		下限:2.2 Vol % 上限:16.0 Vol %
蒸気圧		23 hPa （20℃）
蒸気密度		データなし
比重(密度)		0.986 g/cm³ （20℃）
溶解度		水　完全混和性
n-オクタノール／水分配係数		データなし
自然発火温度		440° C
分解温度		データなし
粘度(粘性率)		データなし
動粘性率		データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	通常通りの使用方法では分解しない。
危険有害反応可能性	危険な反応は起きない。
避けるべき条件	情報なし。
混触危険物質	知られている範囲では存在しない。
危険有害な分解生成物	知られている範囲では存在しない。

11. 有害性情報

急性毒性	類推値	吸入(蒸気) LC50 4.7 mg/L
	吸入	混合物の急性毒性推定値が4．7mg／lのため急性毒性(吸入:蒸気)－区分3とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		混合物の成分の眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性－区分1の濃度合計が35%のため眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性－区分1とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性		データなし
生殖細胞変異原性		混合物の成分の生殖細胞変異原性－区分2の濃度が35%のため生殖細胞変異原性－区分2とし
発がん性		混合物の成分の発がん性－区分1Bの濃度が35%のため発がん性－区分1Bとした。
生殖毒性		混合物の成分の生殖毒性－区分1Bの濃度が35%のため生殖毒性－区分1Bとした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）		混合物の成分の特定標的臓器毒性（単回ばく露）－区分１（肝臓）の濃度が35％のため特定標的臓器毒性（単回ばく露）－区分１（肝臓）とした。 混合物の成分の特定標的臓器毒性（単回ばく露）－区分２（呼吸器）の濃度が35％のため特定標的臓器毒性（単回ばく露）－区分２（呼吸器）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）		混合物の成分の特定標的臓器毒性（反復ばく露）－区分１（肝臓）の濃度が35％のため特定標的臓器毒性（反復ばく露）－区分１（肝臓）とした。
吸引性呼吸器有害性		データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）	データなし
水生環境有害性（長期間）	データなし
生態毒性	情報なし。
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。 上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。
汚染容器及び包装	特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。 上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報	IMOの規定に従う。
	UN No.	2265
	Proper Shipping Name	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
	Class	3
	Packing Group	Ⅲ
	Marine Pollutant	Not Applicable
	Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex Ⅱ,and the IBC code.	Not Applicable
	航空規制情報	ICAO／IATAの規定に従う。
	UN No.	2265
	Proper Shipping Name	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE
	Class	3
	Packing Group	Ⅲ
国内規制	陸上規制情報	該当しない。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	2265
	品名	N,N-ジメチルホルムアミド
	国連分類	3

容器等級	Ⅲ
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当

航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2265
品名	N,N−ジメチルホルムアミド
国連分類	3
等級	Ⅲ

緊急時応急措置指針番号　129

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド　政令番号：232 35%
労働安全衛生法	第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド　政令番号：14の12 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） その他の引火点30℃以上65℃未満のもの 健康障害防止指針公表物質（法第28条第3項・厚労省指針公示） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド　政令番号：299 35%
化審法	優先評価化学物質（法第2条第5項） Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド
船舶安全法	引火性液体類
航空法	引火性液体
労働基準法	疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1） ジメチルホルムアミド

16. その他の情報

連絡先	バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社　ライフサイエンス事業部 03−6361−7000
参考文献	「MSDS Navi」日本ケミカルデータベース株式会社
その他	この情報は、現在の自社の認識に基づいて作成していますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、製品の特性を保証するものではありません。本MSDSは情報提供を目的としていますので、化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。

作成日　2014/09/18
改訂日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution B
製品コード	9701860, 9701174
整理番号	9701860
供給者の会社名称	バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
住所	〒140-8641　東京都品川区東品川２－２－２４　天王洲セントラルタワー20F
担当部門	ライフサイエンス事業部
電話番号	03-6361-7000
FAX番号	03-6361-8480
電子メールアドレス	life_ps_jp@bio-rad.com
緊急連絡電話番号	03-6361-7000
推奨用途及び使用上の制限	試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性
急性毒性(経口) 区分4
急性毒性(吸入:蒸気) 区分2
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報
H302　飲み込むと有害
H330　吸入すると生命に危険

注意書き

安全対策
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
呼吸用保護具を着用すること。(P284)

応急措置
飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。(P301+P312)
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)
直ちに医師に連絡すること。(P310)
特別な治療が緊急に必要である。(P320)
口をすすぐこと。(P330)

保管
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
施錠して保管すること。(P405)

廃棄
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

３. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別　　混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法番号	安衛法番号	
水	＊				7732-18-5
過酸化水素	ー	H2O2	(1)-419		7722-84-1

分類に寄与する不純物及び安定化添加物　　情報なし。

４. 応急措置

吸入した場合
空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
直ちに医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。

皮膚に付着した場合
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合
眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。
水で数分間注意深く洗うこと。

飲み込んだ場合
直ちに医師に連絡すること。
口をすすぐこと。

５. 火災時の措置

消火剤
大火災：散水、噴霧水、一般の泡消火剤。
大火災：散水、水噴霧、通常の泡消火剤。
小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水。
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水。
小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤。
大火災：散水、水噴霧、耐アルコール性泡消火剤。

粉末消火剤、二酸化炭素、水噴霧、耐アルコール性泡消火剤、砂。
粉末消火剤、二酸化炭素、水噴霧、砂、一般の泡消火剤。
周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
この製品自体は、燃焼しない。
周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤
棒状注水。

特有の危険有害性
火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。
加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

		消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 容器内に水を入れてはいけない。
消火を行う者の保護		消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置		直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外は近づけない。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 低地から離れる。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
環境に対する注意事項		環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材		漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。 危険でなければ漏れを止める。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。 クロロシランはAFFF耐アルコール性中性発砲泡消火剤を使い蒸気発生を抑える。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 少量の場合、漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。 乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。
二次災害の防止策		すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。 容器内に水を入れてはいけない。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
	安全取扱注意事項	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 皮膚との接触を避けること。

		屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ガスを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 排気用の換気を行うこと。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
	接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
	衛生対策	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。
保管	安全な保管条件	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 酸化剤から離して保管する。 特に技術的対策は必要としない。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
	安全な容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 消防法で規定されている容器を使用する。 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度 （産衛学会）	許容濃度 （ACGIH）
水	未設定	未設定	
過酸化水素	未設定	未設定	TWA 1 ppm, STEL －

設備対策		完全密閉系及び完全密閉装置でのみ取り扱うこと。 気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。 工程の密閉化、局所排気その他の設備対策を使用する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。 高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは換気装置を設置する。
保護具	呼吸用保護具	呼吸器保護具を着用すること。 ばく露の可能性のあるときは、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状態	液体
	形状	液体

	色	無色
臭い		無臭
臭いのしきい(閾)値		データなし
pH		データなし
融点・凝固点		0° C
沸点、初留点及び沸騰範囲		100° C
引火点		引火せず
蒸発速度(酢酸ブチル＝1)		データなし
燃焼性(固体、気体)		データなし
燃焼又は爆発範囲		
蒸気圧		23 hPa (20℃)
蒸気密度		データなし
比重(密度)		1 g/cm³ (20℃)
溶解度		水 完全混和性
n-オクタノール／水分配係数		データなし
自然発火温度		データなし
分解温度		データなし
粘度(粘性率)		データなし
動粘性率		データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	通常通りの使用方法では分解しない。
危険有害反応可能性	危険な反応は起きない。
避けるべき条件	情報なし。
混触危険物質	知られている範囲では存在しない。
危険有害な分解生成物	知られている範囲では存在しない。

11. 有害性情報

急性毒性	類推値	経口 LD50 311 mg/kg 吸入(蒸気) LC50 2 mg/L
	経口	混合物の急性毒性推定値が311mg／kgのため急性毒性(経口)－区分4とした。
	吸入	混合物の急性毒性推定値が2mg／lのため急性毒性(吸入:蒸気)－区分2とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性		データなし
生殖細胞変異原性		データなし
発がん性		データなし
生殖毒性		データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		データなし
吸引性呼吸器有害性		データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	データなし
水生環境有害性(長期間)	データなし
生態毒性	情報なし。
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物		特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。 上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。
汚染容器及び包装		特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。 上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報	該当しない。
	Marine Pollutant	Not Applicable
	Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex Ⅱ,and the IBC code.	Not Applicable
	航空規制情報	該当しない。
国内規制	陸上規制情報	該当しない。
	海上規制情報	該当しない。
	海洋汚染物質	非該当
	MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
	航空規制情報	該当しない。
緊急時応急措置指針番号		なし

15. 適用法令

労働安全衛生法		危険物・酸化性の物（施行令別表第1第3号） その他の無機過酸化物
消防法		第6類 危険物
化審法		優先評価化学物質（法第2条第5項） 過酸化水素
水質汚濁防止法		指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3） 過酸化水素
労働基準法		疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1） 過酸化水素

16. その他の情報

連絡先		バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 ライフサイエンス事業部 03-6361-7000
参考文献		「MSDS Navi」日本ケミカルデータベース株式会社
その他		この情報は、現在の自社の認識に基づいて作成していますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、製品の特性を保証するものではありません。本MSDSは情報提供を目的としていますので、化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。